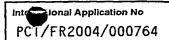
INTERNATIONAL SEARCH REPORT



A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F02N15/06 H01H51/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 FO2N HO1H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields seagched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/067231 A1 (KURASAWA TADAHIRO ET AL) 6 June 2002 (2002-06-06) paragraph '0019! - paragraph '0029! figure 1	1,2
X	US 2002/145494 A1 (WAKAHARA YASUYUKI ET AL) 10 October 2002 (2002-10-10) paragraph '0040! figure 1	1,2
A .	FR 2 796 991 A (VALEO EQUIP ELECTR MOTEUR) 2 February 2001 (2001-02-02) figure 1	1-6
A	DE 195 42 142 A (BOSCH GMBH ROBERT) 15 May 1997 (1997-05-15) the whole document	1-6

Yuntier documents are listed in the community box o.	<u> </u>	
Special categories of cited documents: A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance E earlier document but published on or after the international filing date L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	 "T" tater document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed Invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed Invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family 	
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report	
14 September 2004	12/10/2004	
Name and mailing address of the ISA	Authorized officer	
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nt, Fax: (+31-70) 340-3016	Libeaut, L	

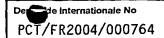
INTERNATIONAL SEARCH REPORT

ormation on patent family members

Interplonal Application No PCT/FR2004/000764

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 2002067231 A1	06-06-2002	JP	2002168166	Α	14-06-2002
	: .	DE .	10155103	A1	06-06-2002
		IT	RM20010706		30-05-2003
US 2002145494 A1	10-10-2002	JP	2002313205	Α.	25-10-2002
		JP	2003035241	Α	07-02-2003
	•	DE	10213286	A1	10-10-2002
	,	IT	RM20020186	`A1	₹ 06−10−2003
		US	2004169573	A1	02-09-2004
FR 2796991 A	02-02-2001	FR	2796991	A1	02-02-2001
		BR	0003189	Α	13-03-2001
		DE	10035255	A1	19-04-2001
DE 19542142 A	15-05-1997	DE	19542142	A1	15-05-1997
US 4755781 A	05-07-1988	DE	3537598	A1	27-05-1987
		ΑU	584467	B2	25-05-1989
	• •	ΑU	6405686	Α .	19-05-1987
		BR.	8607200		13-09-1988
		DE	3678966	D1 '	29-05-1991
	\$+	MO	8702824		07-05-1987
	•	EP.	0280680		07-09-1988
		ĴР	7101587	_	01-11-1995
		JP	63501832	? T	21-07-1988

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE



A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 FO2N15/06 HO1H51/06

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) C I B 7 F 02N H 01H

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur esquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

atégorie °	dentification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
	US 2002/067231 A1 (KURASAWA TADAHIRO ET AL) 6 juin 2002 (2002-06-06) alinéa '0019! - alinéa '0029! figure 1	1,2
	US 2002/145494 A1 (WAKAHARA YASUYUKI ET AL) 10 octobre 2002 (2002-10-10) alinéa '0040! figure 1	1,2
	FR 2 796 991 A (VALEO EQUIP ELECTR MOTEUR) 2 février 2001 (2001-02-02) figure 1	1–6
1	DE 195 42 142 A (BOSCH GMBH ROBERT) 15 mai 1997 (1997-05-15) le document en entier	1-6
	suite du cadre C pour la fin de la liste des documents Y Les documents de familles de bre	

Voir la suite du cadre o pour la lift de la liste des documents	X Les documents de lantilles de proveto pont intalques en annexe
Catégories spéciales de documents cités: A' document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent	*T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
 E document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée 	 "X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
14 septembre 2004	12/10/2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationa	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs embres de familles de brevets

PCT/FR2004/000764

•				1	
Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2002067231	A1	06-06-2002	JP	2002168166 A	14-06-2002
			DE	10155103 A1	06-06-2002
		•	IT	RM20010706 A1	30-05-2003
US 2002145494	A1	10-10-2002	 JP	2002313205 A	25-10-2002
			JP	2003035241 A	07-02-2003
	•		DE	10213286 A1	10-10-2002
			IT	RM20020186 A1	<i>\$</i> 06−10−2003
			US	2004169573 A1	02-09-2004
FR 2796991	- A	02-02-2001	FR	2796991 A1	02-02-2001
			BR	. 0003189 A	13-03-2001
			DE	10035255 A1	19-04-2001
DE 19542142	Α	15-05-1997	DE	19542142 A1	15-05-1997
US 4755781	Α	05-07-1988	DE	3537598 A1	27-05-1987
			ΑU	584467 B2	25-05-1989
			AU	6405686 A	19-05-1987
			BR	8607200 A	13-09-1988
			DE	3678966 D1	
			WO	8702824 A1	
			EP	0280680 AI	
		•	JP	7101587 B	01-11-1995
			JP	63501832 T	21-07-1988